31e Année. — Tome LX N° 1564 Paris, 19 Juin 1924

REVUE DE VITICULTURE

LES VIGNES DU PERCHE

L'abandon progressif de la culture de la vigne, dans la région du nord-ouest, est un fait bien connu. Les causes en sont diverses et tiennent principalement aux changements qui se sont produits, depuis un siècle et demi environ, dans les conditions économiques de la production agricole.

Le département d'Eure-et-Loir, par exemple, qui avait encore environ 6.000 hectares de vignes en 1816 (1), n'en possède plus aujourd'hui que 1.299 (2). M. le Docteur Jules Guyot, dans son « Etude des vignobles de France », constate cependant que cette culture donne encore le double des autres dans les arrondissements de Dreux, de Chartres et de Châteaudun (3). Dans le département de l'Eure, l'abandon est aujourd'hui presque complet. Malgré la vieille réputation des vins de Vernon, on n'y compte plus que 292 hectares de vignes, alors qu'en 1816 il en restait encore 1.800 (4).

Même dans la Sarthe, où le climat et le sol favorisent cette culture, jadis si productive, elle est depuis longtemps en pleine décroissance. M. Jules Guyot nous apprend qu'en 1886, les propriétaires, notamment aux environs du Mans, continuaient à déraciner les cépages qui couvraient encore 10.000 hectares pour en débarrasser leurs champs (5).

Il faut croire toutefois que ce mouvement fatal s'est ralenti, sous l'action des Sociétés d'agriculture et d'horticulture de la Sarthe (6), puisqu'en 1889 ce département possédait encore 9. 431 hectares de vignes (7).

I

Que les viticulteurs du Centre et du Midi aient pris en pitié nos vins de Suresnes, d'Argences ou d'Airan, jadis très renommés, nous le comprenons,

(1) Docteur Jules Guyot, « Etude des vignobles de France », t. III, p. 515.
(2) Alfred Picard, « Exposition universelle de 1889, Rapport du jury international », groupe VIII, p. 643.
(3) Jules Guyot (Ibid.).
(4) Ibid., p. 537.
(5) Ibid., p. 545.
(6) Voir notamment dans le « Bulletin de la Société d'Horticulture de la Sarthe », 1862, les articles intitulés : Multiplication de la vigne (p. 139). Méthode hollandaise pour forcer la vigne (p. 174).
(7) Alfred Picard (Ibid.).

d'ailleurs, sans peine. Nous en trouvons la preuve dans une épître adressée par Baudry, abbé de Bourgueil, un des beaux esprits du douzième siècle, à un clerc de Lisieux, nommé Guillaume. Ce dernier ayant eu occasion de passer quelques jours à Bourgueil, y avait vécu dans l'intimité de Baudry, qui s'était plu à l'interroger sur les mœurs et coutumes de son pays. Quelque temps après, cet abbé Baudry lui adressa l'épître suivante :

« *Ad Guillelmum Lisonensem,*

« Si vous me demandez dans quelle saison Lisieux fait sa vendange, j'ai à vous répondre que Lisieux n'a rien à vendanger. Si vous en cherchez la cause, c'est que ce territoire est en dehors de l'empire de Bacchus. « Non est Bacchica tellus. » La vigne y est inconnue, et ses sarments ne peuvent s'y développer.

« Moi, enfant de l'Anjou, je connaissais bien les Angevins, les Chartrains, les Tourangeaux, les Poitevins, les Orléanais, les Bretons, les Limousins, les Saintongeais, les Berrichons, les Auvergnats, les Parisiens et les Bordelais. Quant à la Normandie, je ne la connaissais que de nom, jusqu'au jour où elle m'envoya Guillaume.

« C'est de lui que j'ai appris qu'à Lisieux, on ne connaît point le vin et que la boisson des habitants consiste en une liqueur fermentée obtenue au moyen d'infusions d'avoine, qui donnent un breuvage dont on remplit les coupes. C'est donc aux chaumes et non aux treilles que les Normands doivent leur boisson.

» Ainsi parla Guillaume ; puis il me fit ses adieux et se retira. Au moment de son départ, je lui dis : « Cher Guillaume, que chaque année te ramène vers nous. Tu boiras avec nous ces vins dont nous sommes si riches. S'il nous en reste de supérieurs, je te les destinerai, en te priant de te donner toi-même à moi, car tes paroles sont pour moi une source de joie. »

A Bourgueil, nous devons le dire, le régime des hôtes ne devait avoir rien de rigoureux. L'abstinence de la viande le samedi n'y était même pas de règle pour les moines. L'abbé allait jusqu'à prétendre que cette observation sentait la superstition et le judaïsme et que les chrétiens n'y étaient pas tenus (1).

Sabatta custodis, tanquam Judaeus Appella (2)
Cum tamen alterius legister tenias.

Dans ce milieu si différent de celui dans lequel il avait jusqu'alors vécu, Guillaume de Lisieux a pu, dans son enthousiasme pour les vins et pour les mœurs et coutumes de l'Anjou, représenter notre contrée sous des couleurs plus sombres qu'elles ne le méritait. Tout nous porte à croire que les renseignements qu'il fournit à l'abbé de Bourgueil renferment quelque exagéra-

(1) « Histoire littéraire de la France », t. XI, p. 97.
(2) Appella, surnom d'un Juif dont parle Horace (livre I, Satyre I, vers 95).
C'est par erreur, que les auteurs de l' « Histoire littéraire de la France » ont écrit « appela », comme s'il s'agissait du verbe « Appellare ». Cette faute a été reproduite dans la nouvelle édition.

tion (1), et nous ne doutons que plus tard, lorsque Baudry eut mieux connu le pays, il eût réformé son jugement.

Nous savons, en effet, que lorsqu'il eut été assis sur le siège épiscopal de Dol, en 1107, il résida souvent à Saint-Samson-sur-Rille, qu'il visita les monastères de la Normandie alors très florissante, et qu'il eut pour ami Raoul d'Escures, abbé de Saint-Martin de Sées.

Dans une de ses poésies, Baudry remercie cet abbé du présent qu'il lui avait fait d'un étui pour renfermer ses tablettes, enduites de cire de couleur verte, comme plus agréable à la vue, sur lesquelles il écrivait ses vers à mesure qu'il les composait, avant de les livrer aux copistes, afin d'en former des volumes (2). Orderic Vital, le moine chroniqueur de Saint-Evroult, assure qu'il le connaissait parfaitement, il parle de lui avec éloges et il le loue même d'avoir travaillé à rétablir la discipline régulière dans le monastère de Bourgueil (3).

Mais nous avons d'autres raisons de nous inscrire en faux contre les sarcasmes de ce poète, évidemment mal informé. Grégoire de Tours, en effet, nous apprend que le deuxième évêque de Lisieux, Ætherius, qui vivait au sixième siècle, donna à cette époque un petit vignoble à un clerc originaire du Mans, auquel il avait des obligations (4). Il faut en conclure que dès l'époque mérovingienne, la vigne n'était pas inconnue dans notre pays.

Sans rien préjuger de la qualité des vins qu'on en pouvait tirer, nous devons faire remarquer que, dès le temps de l'introduction du christianisme dans nos contrées, les premiers missionnaires durent planter quelques vignes, pour n'être pas privés de la matière du divin sacrifice. Les vies des saints mérovingiens nous apprennent que les disciples de Saint Benoît et de Saint Colomban firent de même. Il est dit dans la vie de Saint Carilef ou Calais, qu'il découvrit, dans la forêt du Perche, une petite vigne qu'il cultiva avec succès (5). On peut même conclure de ce récit que les premiers essais d'acclimatation de la vigne dans notre pays remontent certainement beaucoup plus haut. Il est permis enfin de voir dans la petite vigne trouvée par Saint Calais, le dernier vestige d'un modeste vignoble, planté par quelque légion-

(1) Cette épître se trouve à la suite d'un poème sur la conquête de l'Angleterre. La copie en a été recueillie par Duchesne et se trouve dans le tome XLIX de la collection qui porte son nom, à la Bibliothèque nationale.

On doit la publication de ce texte à M. Léopold Delisle, dans ces admirables « Etudes sur la condition de la classe agricole et l'état de l'agriculture en Normandie au moyen-âge », p. 479 et 480. Un chapitre est consacré dans cet ouvrage étendu à la culture des vignes (p. 469 et 470).

Une bonne partie de nos citations est tirée de cette source.

(2) « Histoire littéraire de France », p. 103-104.

(3) Orderic Vital, Livre IX, ch. 18, année 1129 (t. III, p. 623-624 de l'ép. déf. Le Prévost.

(4) Grégoire de Tours, « Historia Francorum », t. II, p. 476.

(5) « Parva vitis hic inventa atque excaltat » (Vitas Carilifi), c. 16.

« D'autres plantaient la vigne dans une exposition favorable et l'unissaient à l'acclimatation dans des contrées septentrionales de la Gaule qui se sont appelées plus tard la Bretagne, la Normandie, la Picardie, où l'on a vainement essayé de la conserver » (Comte de Montalembert, les « Moines d'Occident, t. II, p. 450).

On sait que dès le temps de Jules César, les vins de la Gaule étaient estimés en Italie. Domitien, prétendant que la culture du blé était plus profitable à ce pays, donna l'ordre tyrannique de faire arracher toutes les vignes; mais deux cents ans plus tard l'empereur Probus en fit replanter de nouvelles, et l'empereur Julien, a parlé avec éloges des vins des environs de Paris.

naire romain, gratifié par l'empereur d'une concession de terre dans notre pays et dont la villa dut être abandonnée et ruinée à l'époque des invasions.

II

Le fait de l'existence de vignobles, antérieurs aux grands établissements monastiques qui ont contribué, dans une si large part, aux progrès de l'agriculture, dans notre pays, se trouve confirmé par un grand nombre d'autres monuments.

Vers l'année 1050, par exemple, nous voyons Hugues de Rocé (de Roceto) donner à la basilique de Saint-Santin et de Saint-Léonard, qu'il avait construite dans son château de Bellême, deux arpents de vigne au hameau de Rocé, sur le territoire actuel du Gué-de-la-Chaîne. On voit, par là, que dès le milieu du onzième siècle, certains seigneurs laïques possédaient de petits vignobles, aussi bien que les moines. L'exemple d'Hugues de Rocé fut d'ailleurs suivi par plusieurs de ses vassaux. Béraud, l'un d'eux, donna à la même église un arpent de vigne, moins un quartier, Béraud Maintorne arrière-vassal, un arpent entier et Ingelbard de Courtioux, un arpent dans le Clos de Crépon, sur le territoire de Saint-Martin du Vieux-Bellême (1).

Parmi les donations faites à la sacristie de Saint-Léonard, par Yves de Bellême et par Godechilde, sa femme, figurent, avec la terre joignant le vieux château de Bellême donnée par Avesgaud, évêque du Mans (995-1035), du temps du roi Robert, un plant de vigne joûtant les murs du même château. Cette charte contient également la confirmation d'une donation antérieure, d'un verger et de vignes situés près le bourg de Bellême (2).

La réputation de ces vignobles ne s'arrête pas avec le règne de Guillaume-le-Conquérant. En 1231, par exemple, on trouve une charte de J. de Lonré, contenant donation d'une vigne à Belême (3).

En 1269, Guillaume Achard vend à Guillaume Chalopin une portion de rente assise sur une vigne de la vallée de Bellême.

Les mentions de vignes à Saint-Martin du Vieux-Bellême reviennent à chaque instant : en 1281, en 1296, en 1315, en 1391, et dans de nombreux baux à ferme. Le dernier de la série est celui qui fut consenti, pour huit années, par les religieux du prieuré, en 1743, et dans lequel figure une pièce de terre, sise près de Haute-Loge.

L'importance de cette culture est attestée par les redevances et par les services auxquels étaient tenus les vassaux du prieuré de Saint-Martin et aussi par les procès qui en résultaient fréquemment. En 1300, par exemple, on trouve un accord entre Jean de Dancé et le prieur du Vieux-Bellême, au sujet du pressurage des vins et des droits de pressoir. En 1316, on voit le prévôt fieffé du prieuré réclamer avec force injures, une miche blanche, quatre bises et un boisseau de pois chaque fois qu'il allait en vendange. Un procès-verbal de prise de possession par les religieux, en 1406, d'un clos de vigne,

(1) « Inventaire sommaire des Archives de l'Orne », t. II, p. 55-56 (H. 2-205).
(2) Ibid., p. 49 (H. 2. 150).
(3) Cité par Léopold Delisle : « Etude sur l'Agriculture normande », p. 434.

sis à Saint-Martin du Vieux-Bellême, fait mention du service de onze vendangeurs.

Un accord conclu en 1505 nous apprend que les habitants de la Perrée, près Crapon, étaient obligés à offrir aux religieux, pour droit de coutume, une pipe de vin de Vaunoise, et l'on voit par un autre acte de 1515, que les religieux percevaient la dîme des vignes de Saint-Martin et de Vaunoise (1).

Ce dernier cru a joui d'une réputation dont le souvenir n'est pas éteint. Au douzième siècle, Rotrou IV, comte du Perche, donna à l'abbaye de la Trappe le clos de vigne qu'il possédait à Vaunoise. En 1210 eut lieu un procès au sujet de la Vigne-le-Comte et la Vigne-Garboud, propriétés de l'abbé de la Trappe. Le prieur du Vieux-Bellême réclamait la dîme de ces deux clos, comme situés sur une paroisse dépendant de son prieuré. L'intervention de Robert II, archevêque de Rouen, mit fin au procès.

Par un accord conclu devant lui, à Bellême, il fut convenu que l'abbé paierait au prieur, tous les ans, deux sommes de vin du cru susdit ou de toute autre vigne, pour droit de dîme. Mais plus tard, le produit de ces vignobles ayant sans doute diminué, la redevance fut réduite à une pipe de vin blanc, ou à une somme de 4 livres, au choix de l'abbé, suivant transaction en date du 17 août 1924 (2).

On cite également une autre transaction entre le prieur du Vieux-Bellême et l'abbé de la Trappe, intervenue en 1238, au sujet des dîmes d'une vigne appartenant à l'abbé, sans indication précise du lieu où cette vigne était située (3).

Une autre charte de l'année 1298 nous donne l'indication des services auxquels étaient tenus les vignerons de Vaunoise envers le prieur du Vieux-Bellême. On peut d'ailleurs puiser des renseignements sur cette culture dans divers actes de vente que contient l'inventaire du Vieux-Bellême, pour Vaunoise, depuis le milieu du treizième siècle.

Pour nous résumer, nous pouvons dire que l'excellence du cru de Vaunoise est attestée par ce fait qu'on y trouve à la fois, comme propriétaires, au treizième siècle l'abbé de la Trappe, les prieurs du Vieux-Bellême, de Chartrage et du Val-Dieu et le curé de Colonard qui, en 1296, y avait aussi un petit clos de vigne, sans compter, parmi les laïques, le comte du Perche, qui, comme on l'a vu, en avait cédé sa part aux religieux de la Trappe.

Le vin de Vaunoise était, en effet, de préférence réservé pour le saint Sacrifice. Témoin le testament de Robert Durand, vicaire du Pin-la-Garenne, qui, en 1516, lègue à son église une rente de 7 sols et demi, pour le pain et le vin de Pâques et deux planches de vignes à Vaunoise, pour servir à la fourniture de vin de messe (4).

(1) Les citations ci-dessus sont extraites du compte rendu par M. Gustave Le Vavasseur, de la publication de « l'Inventaire sommaire des Archives de l'Orne » (Bulletin de la Société historique de l'Orne, t. XV, p. 377 et suiv.).
(2) « Cartulaire de l'abbaye de Notre-Dame de la Trappe », p. 312-313.
(3) « Cartulaire de l'abbaye de Notre-Dame de la Trappe », p. 311.
(4) Gustave Le Vavasseur, Ibid.

Ces vignes, d'ailleurs, ont subsisté jusqu'à la fin du règne de Louis XV. Nous constatons même avec satisfaction que les vins de Vaunoise, Vauvineux, Montodevain, et les Chauvinières étaient traités en privilégiés par les tarifs. Celui de 1747, pour Bellême, accordait une réduction notable sur les droits d'entrée.

Tandis que la pipe de vins étrangers (de 240 pots) avait à acquitter un droit de 33 sols 6 d., la pipe de même contenance de vin de Vaunoise et de vin récolté dans le pays ne payait que 20 sols (1).

Il faut ajouter toutefois que si le vin de Vaunoise était traité en privilégié, c'était plutôt par grâce qu'à titre d'encouragement. En 1724, lorsqu'il s'agit d'établir de nouveaux droits d'octroi l'intendant d'Alençon demanda bien qu'on ne fît pas payer à ce vin un droit plus élevé que celui du cidre. Mais voici comment dans sa lettre à M. de la Houssaye, en date du 24 mai 1724, il motivait cette réduction du tarif des vins ordinaires applicables à Bellême :

« Le vin de Vaunoise est d'une qualité qui n'excède jamais le prix du cidre. Cette sorte de vin se recueille dans le pays et sert à la boisson des pauvres gens, à la place du cidre, qui y est assez rare (2).

Delestang, sous-préfet et érudit, dans sa « Chorographie de la sous-préfecture de Mortagne », publiée en l'an XI, a dressé officiellement l'acte de décès de ce vignoble. « Il existait encore, dit-il, il y a une trentaine d'années, des vignes à Vaunoise et aux environs ; elles ont totalement péri et n'ont pas été remplacées. »

(*A suivre.*) CHARLES BEAUGÉ.

A LIVIÈRES : VIGNES SUR PIQUETS HAUTS ET SUR PIQUETS BAS

Remarque troublante au sujet des fumures

M. Marsais, rédacteur en chef de la *Revue de Viticulture* m'a fait l'honneur de visiter ma propriété en septembre 1923. Il a été très intéressé par une expérience que je vais décrire très succinctement et qui m'a conduit à une conclusion inattendue, que je soumets à ses réflexions et à celles de ses lecteurs.

J'ai déjà signalé, dans mon article du 9 septembre de la même Revue, l'essai entrepris dans mes deux clos « Le Fanabrègue » et « Les Amandiers ».

Le premier est en vignes, âgées de 40 ans et palissées sur fils de fer depuis 34 ans.

Le second est en vignes âgées de 23 ans et palissées depuis la deuxième année de plantation.

Ces deux clos ont un hectare environ chacun. Ils étaient antérieurement palissés sur quatre fils de fer supportés par des piquets en bois sortant de terre de 0 m. 90. J'ai laissé dans ces deux clos une rangée sur deux telle

(1) P. Fournier. « Coup d'œil rétrospectif. Les droits d'octroi en 1747 ». « Le Bonhomme percheron », juillet 1899.
(2) Archives de l'Orne, c. 1096, f° 75.

qu'elle était. L'autre rangée a été tranformée et j'ai enlevé les piquets de 0 m. 90 pour les remplacer par des piquets en bois sortant de terre de 1 m. 60. Cette transformation a été opérée il y a six ans.

Sur les piquets de 0 m. 90 que j'appelle piquets bas (P. B.), il y a quatre fils de fer. Les sarments à fruits de l'année sont disposés sur les deux fils inférieurs, deux à droite, deux à gauche, dont la longueur pour chacun est environ de un mètre. Par conséquent le cep supporte sur les fils de fer environ quatre mètres de branche à fruits.

Sur les piquets qui sortent de 1 m. 60 au-dessus du sol, (P. H.), je double exactement la tête de ma souche, en sorte qu'il y a six fils superposés. Les quatre fils inférieurs supportent huit branches à fruits dont quatre à droite et quatre à gauche de la souche, ce qui représente environ huit mètres de branches à fruits de l'année (1).

Les deux fils de fer supérieurs sont toujours réservés pour l'entrelaçage, aussi bien sur P. B. que sur P. H.

Depuis six années consécutives, les P. H. donnent environ 20 % de plus de poids de vendange que les P. B.

(Chez moi, tous mes tombereaux de vendange passent sur la bascule et chaque pesée est inscrite sur un livre. J'ai donc un contrôle exact).

Presque chaque année la supériorité de P. H. s'affirme davantage. La frondaison est bien plus belle, les fruits sont beaucoup plus nombreux sur les P. H. que sur les P. B. Les bois tombés à la taille donnent en moyenne, calculée sur cent souches, pour les P. B. 460 grammes par pied et pour les P. H. 1 kg. exactement par pied. Cela paraît concluant.

Cependant, il semblerait que les P. H. qui donnent plus de résultats tangibles, devraient s'appauvrir et même s'épuiser.

C'est le contraire qui se produit.

Nous insistons sur le point suivant : les rangées hautes et les rangées basses sont soumises exactement aux mêmes cultures, aux mêmes soins, aux mêmes traitements. D'ailleurs, grâce à l'alternance des rangées hautes et basses, il ne peut pas y avoir une différence quelconque.

On peut donc dire que plus la vigne monte haut et s'étend en tous sens, plus on a de vendange.

Ce fait est avéré par six années consécutives de contrôle.

Comment expliquer ce phénomène ? La nature garde bien souvent ses secrets.

Ici nous allons faire une remarque qui me paraît *très importante*.

Je répète que l'alternance des rangées nous garantit de toute erreur. D'une rangée à l'autre, rien ne peut différer. Notre terrain peut être considéré comme *identique* d'une rangée à l'autre.

D'où vient donc la supériorité des P. H. ?

Les P. B. devraient, semble-t-il, trouver autant de nourriture à leur disposition dans le sol, que les P. H.

(1) Voir deuxième édition « La Goutte d'Eau », page 264 et suivantes.

Mais il n'en pas ainsi, puisque les P. H. donnent environ 20 % de plus que les P. B.

Alors, que devient l'usage du fumier et des engrais? On peut obtenir des rendements supérieurs, par le seul fait d'élever la souche plus haut et en lui donnant de longs bois nombreux. Les engrais n'interviennent pas dans cette expérience, ni les cultures quelconques. Entre les P H. et les P. B. tout est identique. Il n'y a que la taille qui diffère.

Les piquets hauts et bas *alternés* nous ont permis de mettre en lumière un point bien précis: nous avons, depuis six années consécutives, plus de récolte sur les P. H. que sur les P. B.

Il semblerait que les racines augmentent en longueur et en grosseur en proportion de la végétation aérienne. Il y aurait un appel de sève partant de la radicelle jusqu'à la frondaison.

La symbiose, qui est une association de deux organismes, profitable à chacun d'eux, joue un rôle bien important dans la végétation, mais bien mal connu encore. Il y a certainement une certaine harmonie entre les racines et la partie herbacée. Les pampres, plus hauts et plus nombreux sur les P. H. que sur P. B. sont en liaison avec des racines plus prolifères. Les souches hautes auront des racines très nombreuses et s'étendant dans tous les sens en profondeur et en surface, tandis que les racines des vignes sur P. B. n'auront pas autant de vigueur.

En somme, ce 20 % de surplus de récolte *ne me coûte absolument rien.*

Combien d'engrais et de fumier faudrait-il acheter et répandre pour obtenir ces 20 % de surplus, sur cette même surface?

Voilà la question troublante que pose l'expérience de six années dont je donne ici les résultats. Les savants et les praticiens sont invités à y répondre.

Je serais heureux d'apprendre d'eux l'explication qu'ils trouveront aux faits que j'ai constatés, que je soumets au rédacteur en chef de la Revue et à ses lecteurs.

E. Maroger.

ACTUALITÉS

Gaston Doumergue. — Propos viticoles (A. Hubert et R. Karlen). — Le vin et la lune (L. Mathieu). — Institut agricole d'Algérie. — Ecole d'Agriculture de Pétré. — Ecole d'agriculture et de viticulture de La Brosse (Yonne). — Concours de culture mécanique. — Syndicat des agriculteurs de la Vienne. — Bibliographie (P. M.). — Loi relative aux Chambres d'agriculture.

GASTON DOUMERGUE

Le 13 juin 1924, l'Assemblée nationale, réunie à Versailles, a élu, par 515 voix, Président de la République française, M. Gaston Doumergue, Président du Sénat, ancien Président du Conseil, Sénateur du Gard.

La *Revue* est particulièrement heureuse d'enregistrer cette belle élection.

Sans doute, le Président de la République, le jour où il est investi de la plus haute magistrature de l'Etat, est placé au-dessus de tous les intérêts comme au-dessus de tous les partis, mais ce journal ne peut oublier que GASTON DOUMERGUE figure sur la liste de ses premiers collaborateurs, et que ses encouragements et ses conseils, comme ceux de ses éminents prédécesseurs, MM. E. LOUBET et A. FALLIÈRES, lui ont toujours été dévoués et précieux.

GASTON DOUMERGUE fut, pendant ces trente dernières années, un des plus constants et des plus ardents défenseurs de la viticulture, aux heures difficiles de son évolution technique ou économique. C'est dans son vignoble d'Aigues-Vives (Gard) qu'il a suivi les phases si tourmentées et parfois si angoissantes de cette évolution qu'il a contribué puissamment à conduire dans la voie du succès. Les vœux des viticulteurs reconnaissants l'accompagnent dans les éminentes fonctions que le Pays vient, à si justes titres, de lui confier.

Propos Viticoles. — *Les insectes et l'arséniate de plomb.* — Les arséniates insolubles, et surtout celui de plomb, sont couramment employés pour la protection des vignes et des arbres fruitiers. Toutefois l'efficacité de ce dernier est souvent insuffisante, probablement du fait de son extrême insolubilité; aussi a-t-on essayé de l'employer sous forme colloïdale. D'après M. Brinley, de la Station entomologique de Washington, l'arséniate de plomb colloïdal est plus efficace que le sel ordinaire; non seulement il tue, mais encore il éloigne les insectes. Un autre avantage de ce produit réside dans la finesse de ses particules qui lui permet d'adhérer à la feuille et de s'étaler en une couche mince uniforme très résistante aux pluies. On peut se demander si cette adhérence du poison sur les fruits n'est pas un danger pour le consommateur, mais il paraît que l'on ne doit avoir aucune inquiétude à cet égard.

D'après M. Parker, des essais ont été entrepris à Berlin pour déterminer la dose d'arsenic persistant sur les fruits quelques semaines après les pulvérisations; ces expériences ont été conduites sous verre de sorte que le poison n'a pu être enlevé par la pluie.

Il en résulte qu'au bout d'un mois, les raisins ne contenaient pas plus de 1/40.000 d'acide arsénieux, quantité tout à fait insignifiante.

Nitrates du Chili et radioactivité. — On a souvent attribué aux dépôts de nitrates du Chili une origine animale; or il n'en est rien. M. Stoklasa, dans une communication à l'Académie des Sciences, a démontré que ces dépôts étaient d'origine volcanique. Les laves sont souvent très riches en sels ammoniacaux et sous l'influence d'émanations radioactives, ces sels se transforment en nitrates.

D'après M. Stoklasa, les nitrates du Chili sont radioactifs et doivent à cette particularité une valeur fertilisante supérieure à celle des nitrates synthétiques.

La question de l'effet stimulant des émanations radioactives sur la végétation est encore très discutée et les expériences entreprises n'ont pas toujours donné des résultats positifs.

Des recherches ont été faites à ce sujet, il y a deux ans environ, à la Station agricole de Madrid, et là aussi l'action des corps radioactifs fut irrégulière. Des sels de thorium et de rhodium avaient été ajoutés aux engrais à des doses variables, mais dans la plupart des cas, on ne perçut aucun effet.

Roncet ou Court-Noué? — Un auteur italien, M. Petri, a étudié les racines des vignes atteintes du Roncet et y a trouvé une bactérie. D'après lui, cette

maladie est probablement la même que le Court-Noué, dont les ravages sont malheureusement trop répandus.

Dans cette dernière maladie, on n'a jamais pu découvrir, d'une façon certaine, les causes de l'altération et aucun champignon ou bactérie n'a pu être décelé. Il en est tout autrement du Roncet, dont les caractères sont bien définis. Suivant les régions, il porte des noms différents : maladie d'Oléron, Mal Néro, Aubernage, Chabot, etc., et son origine bactérienne est bien connue ; d'ailleurs, l'aspect des souches atteintes est sensiblement différent de celles qui souffrent du Court-Noué.

Il se peut toutefois qu'il s'agisse bien du court-noué et que le nom de roncet ait été employé à tort. Dans ce cas, ces nouvelles bactéries devront être isolées et leur mode de vie étudié de plus près, avant qu'il soit possible d'affirmer qu'elles sont la cause réelle du court-noué.

La lutte contre la fraude des vins. — Il arrive souvent que des vins importés soient fraudés et viennent faire une concurrence déloyale à la production nationale. De ce fait, la protection contre la fraude des vins étrangers préoccupe tous les pays.

La Suisse, qui en importe une quantité considérable, vient de conclure un accord avec le Gouvernement espagnol sur les caractères des vins importés. Les règles, qui seront probablement étendues aux vins des autres pays producteurs, concernent surtout le rapport existant entre l'acide tartrique et l'acidité fixe. Ce rapport est un élément d'appréciation qui peut être utile pour découvrir le mouillage dissimulé par l'addition d'acide tartrique ; il ne doit pas dépasser 50 pour cent, sauf si les autres caractères chimiques et de dégustation du vin correspondent à ceux d'un produit naturel. Cette restriction est nécessaire, car il est démontré que des vins naturels de certaines provenances ou vendangés dans des conditions spéciales peuvent présenter entre l'acide tartrique et l'acidité fixe un rapport supérieur à 50 pour cent.

A. Hubert et R. Karlen,
Laboratoire Œnologique de Béziers.

Le vin et la lune. — Puis-je soutirer mon vin pendant la pleine lune ? nous ont demandé à maintes reprises des praticiens. C'est en effet une opinion assez répandue, qui d'ailleurs avait déjà cours chez les vignerons de l'ancienne Rome, que l'on doit éviter tout soutirage pendant la pleine lune, les vins soutirés dans cette période tourneraient à l'aigre.

Pendant longtemps aussi, on a prétendu que la prise de mousse des vins de Champagne n'était assurée que si on les embouteillait à la fin du deuxième quartier de la lune de mars, qui se trouve être la Semaine Sainte.

Est-ce là un préjugé, ou la lune a-t-elle une réelle influence sur les vins, ou cette influence mystérieuse de la lune ne peut-elle être expliquée par la science moderne ? Les découvertes de Pasteur sur le rôle des microorganismes dans les vins sont venues justifier cette dernière opinion basée certainement sur des faits d'observation si multipliés qu'elle a pu être considérée comme une règle, laquelle n'est pas cependant sans exceptions.

Pourquoi la Semaine Sainte est-elle la période la plus favorable au tirage des vins pour en assurer la prise de mousse ? La prise de mousse étant due à la multiplication des levures, si on embouteille du vin limpide, on a grande chance de ne pas avoir de fermentation productrice de mousse ; or, après l'hiver, les levures sont tombées dans les lies et le vin limpide n'en contient que peu ou pas. Mais d'un autre côté, tous les vins jeunes, surtout les vins blancs qui ont conservé du sucre, ont d'abondantes levures concentrées dans les lies, dont l'activité paralysée par les froids de l'hiver est ranimée à la moindre élévation de température correspondant au retour du printemps ; de plus, ces vins sont saturés de gaz carbonique que les secousses par un coup de tonnerre, une élévation de température, une dépression barométrique, comme celle qui se produit en général pendant la Semaine Sainte, font dégager en fines bulles, surtout au contact des flocules de levures, soulevées par les bulles de gaz, les levures concentrées dans les lies se diffusent dans tout le vin.

Aujourd'hui, si quelques praticiens champenois attachent toujours de l'importance au dernier quartier de la lune de mars, la majorité des producteurs de vins mousseux ne se préoccupent pas de cette influence : ils roulent le vin sur sa lie pour remettre les levures en suspension, ou mieux ils ajoutent des levures de choix qu'ils savent rendre actives.

La même raison qui a conduit à tirer en bouteilles les vins à rendre mousseux, pendant une période de dépression barométrique remettant en suspension les microorganismes du vin, a, au contraire, fait proscrire tout soutirage de vin qui a pour but la séparation de la lie, pour éviter par un retour d'activité des microorganismes leur dissémination dans le vin et leur multiplication pendant la période estivale, d'où alors la prescription de ne soutirer que par le vent du Nord correspondant à un excès de pression barométrique, et jamais par le vent du Sud, ce que les vignerons romains savaient aussi fort bien, les vins soutirés louches conservant des bactéries qui s'y multiplient et qui les font tourner ou aigrir. Si les phases de la lune y sont pour quelque chose, ce n'est donc que d'un peu loin, c'est surtout la pression barométrique qui est le facteur.

Il faut ajouter que ces prescriptions sur le temps à choisir, si elles ont leur raison d'être avec les anciens procédés de clarification par soutirage et collage, n'en ont plus avec la filtration qui tend de plus en plus à se généraliser, étant notablement plus économique comme main-d'œuvre, plus rapide et donnant des résultats parfaits entre les mains des praticiens expérimentés.

L. Mathieu,
Directeur de l'Institut Œnotechnique de France.

Institut Agricole d'Algérie. — Au moment où, plus que jamais, la mise en valeur agricole des possessions françaises et de notre splendide domaine nord-africain, en particulier, ouvre des débouchés nombreux et variés, l'Institut Agricole d'Algérie, à Maison-Carrée, qui figure au premier rang des établissements de l'espèce les plus importants et les mieux conçus, mérite, au plus haut point, de retenir l'attention en raison des avantages qu'il offre aux jeunes gens désireux d'embrasser une carrière indépendante, attrayante et lucrative.

Les études y durent deux années et sont sanctionnées par un diplôme d'*ingénieur*. Le prix de la pension y est maintenant à un taux très réduit.

Le prochain concours d'admission à cet Institut aura lieu les 11 et 12 juillet 1924.

Ouvert aux candidats âgés d'au moins 17 ans, il ne comporte que des épreuves écrites et peut être subi en France, en Afrique du Nord et dans nos autres possessions (principaux centres) et à l'étranger (consulats français).

Peuvent être admis sans concours les jeunes gens titulaires du baccalauréat, du brevet supérieur ou ceux qui justifient de garanties de culture générale reconnues équivalentes.

Pour tous renseignements, s'adresser soit au Directeur de l'Etablissement, à Maison-Carrée (Alger), soit au Directeur de l'Office de l'Algérie, 10, rue des Pyramides, à Paris.

Ecole d'Agriculture de Pétré. — Le concours d'admission à l'Ecole d'Agriculture de Pétré aura lieu le 11 août prochain. Les candidats doivent avoir 13 ans au moins; la durée des études est de 2 ans; des bourses sont accordées par l'Etat et le département de la Vendée.

Les demandes d'inscription doivent être adressées au Directeur, à Pétré, par Sainte-Gemme-la-Plaine (Vendée), avant le 1er août.

Depuis plusieurs années, il est impossible d'admettre tous les candidats par suite de l'insuffisance des locaux scolaires. Mais des agrandissements et des améliorations seront apportés aux bâtiments de l'internat dans un avenir rapproché afin de permettre à la Direction d'admettre un plus grand nombre d'élèves.

Les projets d'agrandissement comprennent même l'aménagement de bâti-

ments suffisants pour annexer une Ecole d'hiver à l'Ecole d'Agriculture proprement dite.

Ecole d'Agriculture et de Viticulture de La Brosse (Yonne). — Les examens d'admission et le concours pour l'obtention des bourses à l'Ecole d'Agriculture et de Viticulture de La Brosse, près d'Auxerre (Yonne), auront lieu à Auxerre, les 8 et 9 août prochain.

Les candidats doivent être âgés de 14 ans au moment de l'examen.

Les dossiers devront être constitués avant le 1er août.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Moreau, Directeur.

Concours de culture mécanique. — Le Comité d'Agriculture de Beaune et de Viticulture de la Côte-d'Or informe les constructeurs et viticulteurs qu'un concours de culture mécanique aura lieu, comme les années précédentes, le 5 juillet 1924, à l'Ecole d'agriculture et viticulture de Beaune.

Les demandes d'adhésion doivent être adressées, avant le 25 juin, à M. Bichet, professeur à ladite Ecole.

Syndicat des Agriculteurs de la Vienne. — Le Syndicat des Agriculteurs de la Vienne procédera prochainement à l'adjudication pour la fourniture des engrais et autres matières qui lui seront nécessaires pendant le second semestre 1924.

Les Maisons qui sont en relations d'affaires avec le Syndicat recevront, comme d'habitude, le cahier des charges et les autres pièces de l'adjudication; celles qui n'ont pas encore soumissionné au Syndicat et qui désireraient le faire peuvent s'adresser à M. Blanchard, directeur, « Maison de l'Agriculture », 14, rue Scheurer-Kestner, Poitiers, et les pièces nécessaires leur seront envoyées par retour du courrier.

Les soumissions devront être adressées au Président, M. de Larclause, « Maison de l'Agriculture », Poitiers (Vienne), avant le 27 juin, dernier délai.

Ajoutons que le Syndicat des Agriculteurs de la Vienne compte actuellement plus de 13.500 membres et que les fournitures qui lui ont été faites pendant les deux derniers semestres s'élèvent à plus de 28.000.000 de kilos, représentant une valeur d'environ 6.000.000 de francs.

Bibliographie

La Goutte d'Eau, par E. Maroger, 2e édition, 6e mille, chez l'auteur, 6, place d'Assas, à Nîmes. — 14 francs.

M. E. Maroger, Président de l'Office Agricole Départemental du Gard, vient de faire paraître une nouvelle édition, remaniée et augmentée, de son Traité de la culture intensive de la vigne dans le Bas-Languedoc, dont la première a obtenu un si brillant et si légitime succès.

Convaincu des services éclatants que la science rend à la pratique, M. Maroger a voulu faire une large place aux travaux originaux des savants et agronomes français dans un chapitre placé en tête de l'ouvrage et que l'on lira avec intérêt : la Science et la Viticulture. On y trouvera des pages de Charles Nordmann (Les méthodes pastouriennes et la viticulture); de M. Pierre Viala (Méthodes scientifiques pour l'étude des Maladies de la Vigne; application à la maladie de l'Esca. Apoplexie); de M. R. Poutiers (Le rôle des méthodes biologiques dans la défense contre les insectes de la vigne).

A propos de l'action de l'eau dans le sol, on lira une étude remarquable de M. L. Ravaz (Quand la goutte d'eau devient trop forte), relative aux accidents de végétation tels que le rougeau; à propos de l'analyse physique des sols, une étude de M. Laurent Bigotard (Etude de la constitution physique des terres et de leurs propriétés vis-à-vis de l'eau); à propos de l'emploi des

sous-produits (pépins de raisins), une étude de M. Bonnet, Directeur des Services de l'Oléiculture à Marseille; à propos des méthodes de vinification, une note de M. P. Marsais sur les applications du froid (Progrès prochains réalisables en vinification); à propos des hybrides producteurs directs, une note de M. E. Cabane (Notre méthode est-elle applicable aux hybrides producteurs?) Enfin, cet ouvrage contient une note originale de M. S. Maroger, Ingénieur E. S. A., sur la motoculture appliquée à Livières, et des tableaux d'analyse de sol de M. H. Astruc, Directeur de la Station Œnologique du Gard.

Mais la partie essentielle et la plus attachante reste celle que l'auteur a intitulée: « La pratique viticole d'après notre méthode » (plantations, remplacements, pépinières; palissage sur fil de fer, taille de la vigne, entrelaçage, travaux divers). Tenant compte des observations bienveillantes de ses premiers lecteurs, M. Maroger a groupé dans un nouvel ordre la masse de documents techniques de son véritable manuel-guide de viticulteur et il a déjà reçu, de l'étranger notamment, de nombreuses marques d'approbation pour la nouvelle ordonnance de sa « Goutte d'Eau ».

Tout permet de penser que le succès de cette deuxième édition sera égal à celui de la première, qui a valu à M. Maroger de nombreux admirateurs, dont la plupart sont devenus ses disciples. P. M.

Centenaire de l'Alcoométrie et de l'Alambic de Gay-Lussac. Leur évolution, par J. Dujardin, successeur de Salleron, 24, rue Pavée, Paris (4e).

M. J. Dujardin vient de publier cette intéressante brochure de 60 pages, à l'occasion du centenaire de l'invention par Gay-Lussac de l'Alcoomètre centésimal qui a gardé son nom, et de la brochure publiée par lui en 1824, chez Collardeau, 3, rue de la Cerisaie. Le nouvel ouvrage de M. J. Dujardin, qui contient un très grand nombre de documents scientifiques et historiques, est ainsi divisé:

Histoire de l'Alcoométrie; Résumé de l'histoire de l'Aréométrie; Biographie de Gay-Lussac; Rapport de Chaptal sur les alcoomètres; de Gay-Lussac sur les pèse-liqueurs; loi de 1824 sur la perception des droits sur les eaux-de-vie; renseignements sur l'alcoomètre centésimal, tables de corrections. Applications. L'Alambic de Gay-Lussac et l'Alambic de Salleron. Méthode officielle du dosage de l'acool.

P. M.

Loi relative aux Chambres d'agriculture (1)

TITRE III. — Chambres régionales.

Art. 39. — Les Chambres départementales d'Agriculture pourront se concerter en vue de poursuivre l'étude et la réalisation de projets communs à plusieurs départements.

Elles pourront même se constituer en unions, sous le titre de Chambres régionales, après en avoir avisé le Ministre de l'Agriculture.

La Chambre régionale se composera de membres délégués par les Chambres départementales fédérées, à raison de quatre délégués par département.

Les membres des Chambres régionales seront nommés pour un an, ils seront toujours rééligibles.

Le bureau de la Chambre régionale sera composé de: un président, de vice-présidents en nombre égal au nombre des départements fédérés moins celui du président, d'un secrétaire et d'un secrétaire adjoint.

Les membres du bureau seront élus pour un an et toujours rééligibles.

Le Préfet du département où a lieu la réunion, l'inspecteur général de la

(1) Voir *Revue*, Nos 1557, 1558 et 1559.

région et les directeurs des services agricoles et les directeurs des services sanitaires vétérinaires des départements intéressés pourront assister, à titre consultatif, soit aux séances des Chambres régionales, soit aux réunions des Chambres départementales d'Agriculture se concertant dans les conditions prévues au paragraphe premier de l'article 39.

Les recettes et les dépenses des Chambres régionales et leur régime financier seront déterminées par décrets rendus sur la proposition du Ministre de l'Agriculture.

La dissolution d'une Chambre régionale peut avoir lieu :

1° Lorsqu'elle est décidée par les deux tiers au moins des délégués en exercice composant ladite Chambre ;

2° Dans le cas et dans la forme prévus par le deuxième paragraphe de l'article 32 de la présente loi.

En cas de dissolution, les fonds appartenant à la Chambre régionale seront répartis entre les Chambres départementales intéressées par décret rendu sur la proposition du Ministre de l'Agriculture.

TITRE IV. — Offices agricoles.

Art. 40. — Les Offices agricoles départementaux institués par la loi du 6 janvier 1919 sont maintenus avec les attributions déterminées par cette loi. Toutefois, ils se composeront désormais :

1° De trois membres élus par le Conseil général ;

2° De trois membres élus en séance plénière par la Chambre d'Agriculture ;

3° Du directeur des Services agricoles, du directeur des Services sanitaires vétérinaires du département, avec voix consultative.

Les membres de l'Office sont élus pour un an ; ils sont rééligibles.

Les budgets et les comptes des Offices départementaux seront soumis à l'avis et à la délibération des Chambres d'Agriculture avant d'être approuvés par le Ministre de l'Agriculture.

Dans les circonscriptions des Chambres régionales, les Offices régionaux agricoles devront soumettre de même leurs budgets et leurs comptes à l'approbation des Chambres régionales.

TITRE V. — Dispositions diverses

Art. 41. — Un règlement d'administration publique, qui devra intervenir dans les trois mois, déterminera les conditions d'application de la présente loi.

Art. 42. — Il sera procédé, dans l'année qui suivra la publication du règlement d'administration publique prévu à l'article précédent, à l'élection des Chambres d'Agriculture.

Art. 43. — La présente loi est applicable dans les trois départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle dans les mêmes conditions que dans les autres départements. Elle pourra être étendue à l'Algérie et aux colonies par un décret qui en déterminera les conditions particulières d'application en tenant compte des dispositions actuellement en vigueur qui régissent le fonctionnement des Chambres d'Agriculture instituées dans certains de ces pays.

Art. 44. — Sont abrogées toutes dispositions contraires à la présente loi.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Paris, le 3 janvier 1924.

A. Millerand.

Par le Président de la République :
Le Ministre de l'Agriculture,
Henry Chéron.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

Paris. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 1 fr. 30 à 1 fr. 80 le litre.

Vins rouges : 1er choix, 350 francs et au-dessus ; 2e choix, 340 à 350 francs ; 3e choix, 330 à 340 francs. *Vin blanc dit de comptoir :* 390 francs et au-dessus. Bordeaux rouges vieux 640 francs et au-dessus, Bordeaux blancs vieux 670 francs et au-dessus.

Prix au détail : la barrique rouge, 290 à 310 fr. ; vin blanc de 320 à 360 francs

Vallée de la Loire. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, suivant crus 1923, de 300 à 340 francs la pièce nue. Vins blancs de Sologne, de 230 à 240 francs la pièce ; de Blois, de » à 230 francs.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1923 1er choix, de 450 à 500 francs ; 2e choix, de 400 à 450 francs ; Muscadet vieux nu 1922, de 180 à 200 francs. Gros plant 1er choix 1923, de 210 à 240 francs, 2e choix, de 180 à 210 francs. La pièce de 228 litres prise au cellier du vendeur.

Vin de Touraine : Vouvray, de 140 à 200 francs l'hectolitre. Bourgueil, grand vin rouge de 200 à 225 francs l'hectolitre. Vins blancs ordinaires, de 80 à 95 fr. l'hectolitre. Vins rouges ordinaires, de 80 à 85 francs l'hectolitre.

Algérie. — Vins rouges nouveaux toutes qualités réunies, de 7 fr. » à 9 fr. » le degré, suivant le degré et époque de livraison. Vins blancs, de 9° à 11°, de 7 fr. 25 à 8 fr. » le degré. Les vins rouges de 7 fr. » à 9 fr. » le degré.

Midi. — *Nimes (2 juin 1924).* — *Cote officielle :* Vins rouges de 7° à 10°, de 64 à 87 francs l'hectolitre. Montagne supérieur, de » à » fr. ». Suivant qualité et date d'enlèvement. Blanc, de » à » fr. ; Costières de 11° à 12°, de 92 à 104 francs l'hectolitre. Clairettes, » francs le degré, rosé paillet, gris, de » fr. » à » fr. » le degré. Trois-six à 86°, » à » francs. Eaux-de-vie de marc à 52°, » fr. à » francs.

Montpellier (10 juin). — Vins rouges 1923, de 7° à 10°, de 63 à 87 francs logé. Vins supérieurs 9° à 11°, de » à » francs, de 9 à 11°, de » à » francs l'hectolitre ; vins rosés, de 9° à 10° 1/2, de 8 fr. 50 à 9 fr. » le degré. Vins Saint-Georges, de 9 à 11°, de » fr. » à » fr. l'hectolitre. Vins blancs, de » fr. » à » francs le degré. Eau-de-vie et trois-six à 86°, de 680 à 700 francs ; marc à 86°, de » à » francs le degré. Eau-de-vie de marc à 52°, » francs. Eau-de-vie de Montpellier 52°, » francs.

Béziers (13 juin). — Récolte 1923 logée : Vins rouges sont traités de 8° à 11°, de 72 à 94 francs ; de » à » fr ; de 10° à 11°, de » à » francs ; vins rosés, de 8 fr. » à 8 fr. 50 le degré. Clairette, de 9 fr. 50 à 10 francs le degré. Vins blancs Bourret et Picpoul, de 8 fr. 75 à 9 fr. » le degré. Récolte : Trois-six de vin, 86°, de » à » francs ; eau-de vie de Béziers, 52°, de » à » fr. ; trois-six de marc, 86°, » fr. à » francs ; eau-de-vie de marc, 52°, » fr. à » fr. l'hectolitre nu pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 15 juin 1924.

Récolte 1923, cours des vins, de 9 à 12 degrés, de 82 fr. » à 105 fr. » le degré. Pour les vins déclarés Minervois.

Carcassonne (14 juin). — Vins : Récolte 1923, en logés, de 8 à 12°, de 72 à 102 francs l'hectolitre. En sous-marcs, de » fr. à » fr. » le degré environ l'hectolitre nu pris chez le récoltant tous frais en sus. Trois-six de vin 86°, de » à » francs, trois-six de marc 86°, de » à » francs, eau-de-vie de marc 52°, de » à » francs.

Perpignan (14 juin). — Vins : Récolte 1923 : Vins de Maury, de 15°, de » à 210 francs l'hectolitre. Récolte 1923 : Vins rouges de 8 à 10°, de 72 à 82 francs ; de 10 à 12 , de 82 à 103 francs l'hectolitre ; ces prix s'entendent l'hecto nu pris à la cave du récoltant, tous frais en sus. Trois-six de vin à 86°, » à » francs ; trois-six de marc, à 86°, » francs.

Céréales. — Prix des céréales : blé, 89 fr. 00 à 100 fr. ; orges 100 fr. à 107 fr. 50, escourgeons, 68 à 77 fr. ; maïs, 75 fr. à 84 fr. ; seigle, 76 fr. à 78 fr. ; sarrasin, 106 fr. 00 à 107 fr. ; sorgho, » fr. à » fr. ; fèves, » fr. ; avoines, 62 fr. 50 à 71 fr 00. On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 90 fr. 54. — Buenos-Ayres, 70 fr. 13. — Chicago, 81 fr. 34. — Sons, 46 fr. 00 à 64 fr.

Pommes de terre et légumes secs. — Saucisse rouge, de 100 à 130 fr. ; chair blanche, de » à » fr. ; jaune commune, de » à » fr. ; du Midi, de 130 à 150 fr. ; de Paris, 160 à 180 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgr à Paris : Paille de blé, 90 à 120 fr. ; paille d'avoine, de 65 à 95 fr. ; paille de seigle, 90 à 120 fr. ; foin, 110 à 165 fr. luzerne, 120 à 175 francs.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 81 fr. » (Marseille) ; d'arachides blanc, 77 fr. 00 (Marseille) ; palmistes 54 fr. 50 ; de coprah, 71 fr. 50.

Esprits et sucres. — Alcool 99°, incotés ; 1 trois-six, Midi, à 86° 750 à 800 fr. — Sucres blancs cristallisés, nus. 100 kgr., 272 fr. 00 à 275 fr. 00.

Bétail (La Villette, le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 2 fr. 50 à 15 fr. 00 — Veaux, 6 fr. 00 à 11 fr. 80 — Moutons, 3 fr. 00 à 20 fr 00. — Porcs, 4 fr. 50 à 10 fr. 50.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques :* Sylvinite (kaïnite) 12-16 0/0 de potasse, 0 fr. 45 l'unité départ mines ; sylvinite riche 20-22 0/0 de potasse, 0 fr. 55 l'unité ; chlorure de potassium, 50/60 0/0, 0,90 l'unité. — *Engrais azotés :* Nitrate de soude 15/16 0/0 d'azote de 12 liv. 17/6 à 13 liv. — Nitrate de chaux, (13 0/0 d'azote), 83 fr. les 100 kg. — Nitrate de potasse (13 0/0 d'azote), 170 fr. à 180 fr les 100 kg. ; sulfate d'ammoniaque (20/21), 110 à 115 fr. ; — *Engrais phosphatés :* Superphosphate minéral (14 0/0 d'acide phosphorique), 20 fr. 25 à 23 fr. 75 les 100 kg., suivant richesse et lieu d'expédition ; superphosphate d'os (G. M.) (0,5 0/0 d'azote, 16 0/0 d'acide phosphorique), 36 fr. 00. — Os dissous (2 0/0 d'azote, 10 0/0 d'acide phosphorique), 38 fr. — Cyanamide « Ensac » granulé 15/16 0/0 d'azote, 76 fr. 50 — Cyanamide S. P. A. granulée 20/21 0/0 d'azote, 87 fr

Sulfate de cuivre (24,9 0 0), de 170 à 210 fr. les 100 kil. sur wagon-usine — **Sulfate de fer cristallisé** (21,9 0/0). 26 fr. 00, départ usine. — **Soufre**, sublimé en sac, » fr. ». — **Chaux**, 19 fr. 00.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Dattes de » à » fr. les 100 kilos. — Oranges Espagne : 100 à 190 fr. les 100 kg. — Pommes communes : 125 à 250 fr. — Poires choix, 400 à 1.400 fr. — Citrons d'Italie : 10 à 40 fr. le 100. — Bananes : 44 à 100 fr. — Ail : 120 à 350 fr. — Champignons : 400 à 1.200 fr. — Pois verts Paris : de 100 à 140 fr. — Artichauts poivrade : de 10 à 20 fr. le 100. — Choux-fleurs : de 100 à 300 fr. le 100. — Tomates du Midi : de 300 à 600 fr. — Asperges : de 150 à 450 fr. les 100 kilos. — Haricots verts du Midi, de 150 à 500 fr. — Fraises, de 300 à 400 fr. les 100 kg. — Cerises du Midi : de 100 à 250 fr. — Amandes vertes : de 250 à 500 fr. — Abricots d'Espagne : de 200 à 500 fr. — Pêches Midi, de 300 à 1.000 fr. — Aubergines, 40 à 80 fr. le cent.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 8 au samedi 14 Juin 1924

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.	DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
	PARIS					TOULOUSE			
Dimanche.	24 »	15 »	19. 5	2	... 8 ...	32 »	16 »	24 »	»
Lundi.....	20 »	9 »	14. 5	2	.... 9 ...	22 »	10 »	16 »	0.4
Mardi.....	21 »	10 »	15. 5	1	....10 ...	26 »	10 »	18 »	»
Mercredi..	22 »	11 »	16. 5	»	....11....	24 »	10 »	17 »	»
Jeudi.....	20 »	12 »	16 »	1	....12....	25 »	13 »	19 »	7
Vendredi..	20 »	10 »	15 »	0.4	....13....	19 »	12 »	15. 5	5
Samedi....	» »	9 »	» »	7	... 14....	18 »	11 »	14. 5	32
	STRASBOURG					CAP CORSE			
Dimanche.	26 »	12 »	19 »	»	.... 8....	26 »	18 »	22 »	»
Lundi.....	24 »	9 »	16. 5	1	.... 9....	26 »	19 »	22. 5	»
Mardi.....	24 »	7 »	15. 5	»	....10 ...	26 »	18 »	22 »	»
Mercredi..	» »	9 »	» »	»	....11....	23 »	18 »	20. 5	»
Jeudi.....	23 »	12 »	17. 5	4	....12....	25 »	» »	» »	»
Vendredi..	22 »	10 »	16 »	1	....13....	25 »	18 »	21 5	»
Samedi....	» »	12 »	» »	8	....14....	24 »	16 »	20 »	»
	LYON					BORDEAUX			
Dimanche.	29 »	16 »	22. 5	»	.... 8....	29 »	» »	» »	»
Lundi.....	25 »	8 »	16. 5	»	.... 9....	23 »	6 »	14. 5	»
Mardi.....	22 »	7 »	14. 5	»	....10....	24 »	10 »	17 »	»
Mercredi..	26 »	9 »	17. 5	»	....11....	24 »	9 »	16. 5	»
Jeudi.....	23 »	11 »	17 »	0.7	....12....	22 »	12 »	17 »	0.2
Vendredi..	22 »	11 »	16. 5	4	....13....	16 »	» »	» »	»
Samedi....	17 »	12 »	14. 5	23	....14....	19 »	11 »	15 »	23
	MARIGNANE					NANTES			
Dimanche.	28 »	10 »	19 »	»	.... 8....	24 »	13 »	18. 5	1
Lundi.....	28 »	17 »	22. 5	»	.... 9....	18 »	9 »	13. 5	»
Mardi.....	26 »	10 »	18 »	»	....10....	22 »	11 »	16. 5	»
Mercredi..	30 »	13 »	21. 5	»	....11....	20 »	» »	» »	»
Jeudi.....	28 »	15 »	21. 5	11	....12....	20 »	11 »	15. 5	
Vendredi..	24 »	14 »	19 »	»	....13....	16 »	12 »	14 »	14
Samedi....	23 »	15 »	19 »	»	....14....	19 »	10 »	14. 5	0.2

Le Gérant : P. Neveu.

PARIS. — 99C. G^ie D'IMP. ET D'EDIT., 17, RUE CASSETTE.